22

DISPUTATIO ANATOMICO-MEDICA
INAUGURALIS,
DE
Origine Lymphæ Pericardii;

QUAM,

DUCE ET AUSPICE DEO TER OPT. MAX.

Ex Auctoritate Magnifici D. Rectoris

FRANCISCI BURMANNI,

S. S. Theol. Doctoris & Profeſſoris Ordinarii;

NEC NON

Ampliſſimi Senatus Academici Conſenſu, & Nobiliſſimæ Facultatis MEDICÆ Decreto,

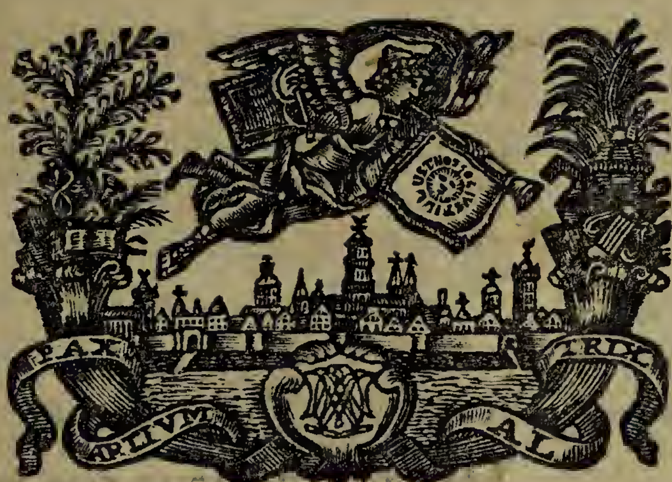
PRO GRADU DOCTORATUS

Summiſque in MEDICINA Honoribus & Privilegiis ritè ac legitimè conſequendis,

Eruditorum Examini ſubjicit

LEONARDUS SMEUR, Zirizea Zeland.

Ad diem 16. MARTII, *loco horisque ſolitis.*



TRAJECTI ad RHENUM,

Apud GUILIELMUM vande WATER, Academiæ Typographum. cIɔ Iɔ ccxix.

Viro Doctiſſimo

D. JACOBO SMEUR,

Medicinæ Doctori, parenti ſuo, omni obſequio & filiali amore colendo, proſequendo.

Hocce qualecunque exercitium Academicum & ſe totum.

D. D. D.

L. SMEUR.

DISPUTATIO ANATOMICO-MEDICA

INAUGURALIS,

DE

Origine Lymphæ Pericardii;

PROOEMIUM.

L. S.

Ad gradum in Medicina adſpirans diu dubius hæſi quodnam argumentum eligerem, animo jam ad hoc jam ad aliud inclinante; tandem de origine lymphæ pericardii ſequenti ordine diſputationem hancce meam conſcribere decrevi: eam dividens in tria capita: in primo tradam obiter hiſtoriam Anatomicam pericardii: in ſecundo diverſas ſententias de origine lymphæ ejus, tam antiquorum, quam recentiorum, enarrabo: in tertio denique veram originem, ut & naturam, & uſum ejus lymphæ explicabo. Ut hæcce ergo rite fiant, me, oculis ad adorandum noſtrum creatorem verſis, brevitati quantum pote ſtudens, operi accingam.

CAPUT PRIMUM

De Pericardio.

Per pericardium, de nominis etymologia non ſollicitus, apud Medicos intelligitur burſula quædam, in qua cor circumquaque humore

 irro-

irroratum hæret, deſtinata ad faciliorem motum & munimentum ejus.

II. Unde originem ſumat non convenit inter autores. Alii duplicem membranam ſtatuunt: unam a tunicis exterioribus vaſorum cordis, alteram a mediaſtino. Alii tantum unicam a mediaſtino ponunt: ſed tunica extima vaſorum, ut & mediaſtinum, a pleura proveniunt. Lis ergo in eo tantum conſiſtit, an ſimplici vel duplici membrana a pleura oriatur.

III. Eſt figuræ connoideæ, vel ejusdem fere cum corde. Sic & magnitndine cor paululum ſuperat: diſtat nempe ubique ab eo, quantum ad lympham continendam & cor in motu ſuo non impediendum requiritur.

IV. Subſtantia ejus membranacea vaſa arterioſa accipit a phreneticis, mediaſtinis, & mammariis: venoſa dimittit ad axillares & phreneticas venas: nervos a retrogrediente ſiniſtro acquirit. Lymphatica ejus, quorum magna copia gaudet, ad truncum majorem porriguntur.

V. Annectitur in exteriori parte multis fibris mediaſtino: in ſuperiori vaſis cordis, ad quorum tranſitum quinque in locis perforatum invenitur: in inferiori parte tendinoſæ parti diaphragmatis adhæret: hoc vero eſt quid ſingulare in homine, quia hæc connexio in multis animalibus deſideratur.

VI. Situm ejus deſcribere foret inutile, quia ſe ad ſitum cordis appropriat: in genere tamen dicam, illud contineri in cavitate duplicaturæ pleuræ, quæ mediaſtinum dicitur.

VII. Prædictum pericardium ſemper in vivo & mortuo in ſe cor, & circa illud liquorem continere omnibus pro vero, excepto uno *Bohnio*, exclamatur. Quia data deſcriptio in præſente mihi ſufficit, ulteriori ſuperſedeo, & ut brevitati ſtudeam, ad ſecundum caput progrediar.

CAPUT SECUNDUM

De diverſis autorum ſententiis de origine lymphæ pericardii.

Enarraturus diverſas circa originem prædictæ lymphæ ſententias ſequar Cl. *C. Bartholini* ordinem, excepto, quod primum locum dabo ſententiæ, quæ dicitur, & videtur fuiſſe, ſapientiſſimi inter Medicos *Hippocratis*, per quem adhuc hodie Græciæ memoria vivit.

II. Qui primæ igitur hujus opinionis erant, putabant humorem pericardii

cardii ex potu deglutito, primum roris ad inſtar in aſperam arteriam, & deinde in arteriam venoſam, ac tandem ad cordis burſulam deduci.

III. (2) Opinio eorum eſt, qui ex vaſis cordis immitti pericardio volunt: exiſtimantes a fervore cordis exprimi hunc humorem aqueum, ut aqua ex ligno ardente.

IV. (3) Eſt ſtatuentium a materia ſeminali in prima generatione hanc lympham ortum ſuum ducere.

V. (4) Huic affinis, eſt *Jaſolini* opinio, qui vult eſſe portionem perfectiſſimam & ſelectam, omnibusque numeris abſolutam ſeroſi humoris ab ipſa natura tranſmiſſam primogenio forſan ortu per venas & arterias delatam præter potus aliam partem, de qua *Hippocrates* & ipſe habet experimenta.

VI. (5) Eorum eſt, qui ab excrementis aquoſis tertiæ coctionis originem ejus repetunt.

VII. (6) Illorum eſt, qui ex ſaliva ex glandulis linguæ in tracheam, inde vero in arterias & cor derivant.

VIII. (7) Eorum eſt, qui putant ex cordis adipe agitatione in aquam converſo fieri.

IX. (8) Eorum, qui ex aeris inſpirati craſſiore portione in aquam verſa confici dicunt.

X. (9) Et ultima, quorum ſententiæ etiam *C. Bartholinus* accedit, illorum eſt, qui ex vaporibus & exhalationibus humidis ab humoribus cordis foras a motu & calore protruſis, & ad pericardii denſitatem pulſis, humorem hunc accerſunt.

XI. Rationes, quæ me movent, cur nullam ex omnibus illis adductis opinionibus approbem (dabunt mihi hanc veniam præclari illi in arte noſtra viri) hoc modo breviter proponam.

Ut prima opinio ſtare poſſit, canales eſſe deberent, quæ potum ex bronchiis ad pericardium deducunt: illas autem nemo hactenus demonſtravit. Inſtabit forſan aliquis: quia non ſunt demonſtratæ, an ergo non ſunt? fateor conſequentiam non ſemper procedere: ſed lippis tonſoribusque notum eſt, nihil cujuſcunque naturæ, aere ſolo excepto, bronchia foris admittere: in naturali ſc. ſtatu, de quo ſemper in hoc negotio mihi ſermo eſt. Clariſſime igitur patet, potum, vel ejus particulas, etiam excludi.

XII. Secunda opinio admitti nequit, quia nec tantus calor, nec tanta poroſitas in corde & vaſis ejus eſt, ut ſanguis in rorem vertatur, & hic ros per ſubſtantiam cordis ad pericardium deferatur, ut ibi condenſetur

ſetur in humorem. Præterea in tantula a fonte caloris illius diſtantia ſatis adhuc haberet agitationis, ut per tenuem illum cordis ſacculum tranſiret, neque in humorem verteretur. Ingens denique iſtius humoris copia deberet colligi, qui cor penitus inundaret.

XIII. Ad tertiam & quartam opinionem refutandam dicam: omne quidem corporeum primordium ſemini deberi, ſed in homine perfectæ ætatis ne gry quidem materiæ ſeminalis, vel patris, vel matris, adeſſe: ergo nec hæc lympha poteſt a ſemine originem ducere. Præterea nullus datur liquor, qui per totam vitam ſtagnare ſine putredine poſſit: ſed, niſi per vaſa ſua fluat lympha, ſtatim putreſceret:

Nam vitium capiunt, ni moveantur aquæ.

XV. Quinta opinio non ſtat firmiori talo, quia hunc humorem excrementitium non eſſe unuſquiſque novit, adeoque pro eo haberi nequit: præter urinarias quoque & ſtercorarias, nullas vias pro excrementitiis, ne quidem ſudoriferas & perſpirationi ſanctorianæ inſervientes agnoſco.

XVI. Sexta refellitur eodem modo ac prima: nam ſive quis a potu, ſive a ſaliva, per aſperam arteriam defluente, humorem pericardii deduxerit, iiſdem urgebitur difficultatibus.

XVII. Ad ſeptimam noto, quod adeps per ſimplicem ſolutionem mutetur in oleoſum, nequaquam huic ſimilem, liquorem: per validum vero attritum in fætidum ichorem: nunquam vero, quod ego quidem ſciam, in talem laticem qualis eſt humor pericardii.

XVIII. Octavam rejicio, quia aeri, ejuſque particulis non tantum negatur via ad pericardium, ſed etiam ad mediaſtinum, in quo hæret: præterea aer in pectore non condenſatur, ſed rareſcit.

XIX. Nonæ denique opinioni aſſentire non poſſum, quoniam ad condenſationem humidi vaporis æque opus eſt refrigeratione ac denſitate, aſt pericardium ſemper eundem gradum vel certe vix differentem cum corde caloris habet; imo, ſi, quod tamen falſum eſt, humores e vaporibus in pericardio poſſe condenſari, & vapores e corde motu & calore in ejus cavitatem protrudi concederem: ſequeretur neceſſario, in vivis animantibus, in quibus major motus & calor viget, quantitate majori debere eſſe hanc lympham: cujus contrarium tamen experientiâ, cadaverum vivorumque animalium diſſectio teſtantur: docent enim in mortuis ſemper copiam ejus majorem inveniri.

XX. Talia fictitia potuiſſe poni eo tempore, quo nec tanti progreſſus

in

in anatomicis facti, nec fons veræ corporis vitæ notus, non uſque adeo mirum: ſed quomodo viri, certe in anatomicis verſatiſſimi, & multis inventis præclari, fere ſimilia finxerint, vix percipio. Inveniuntur tamen quædam opiniones minus probabiles, etiam illorum, qui poſt Harvæum vixere, quas proponam.

XXI. Cl. *Verheien* putat in *ſuppl. anatom. tract.* I. *cap.* XXIII. a glandula thymo in pericardium deduci: verum vellem mihi demonſtrari canales excretorias iſtius glandulæ, in pericardium hiantes. Neque quiſpiam hic mihi dicat: Deum & naturam nihil fruſtra facere; adeoque, quia nullus alius uſus aſſignari thymo poteſt, hunc ei eſſe tribuendum. Reſpondebo enim: illam ſine dubio glandulam ad humectationem thoracis multum conferre: quod facile demonſtrarem, ſi id hujus loci eſſet.

XXII. Inter recentiorum quoque opiniones illam Cl. *Stenonis* numero, qui putat illum humorem a quibuſdam vaſculis lymphaticis duci: ſed indicent mihi ullum totius humani corporis locum, ubi ſine ope glandularum ex vaſis arterioſis lymphaticis liquor ſecernitur ſi tantum excipias perſpirationem ſanctorianam.

Multi cum *Malpighio*, ſagaciſſimo & optimo mehercule de glandulis ſcriptore, dicunt in ſubſtantia ipſius membranæ pericardii dari miliares glandulas, & inde illum laticem ſecerni: quod non ita multum a rei veritate abludit, & cujus ſententiæ in primo tyrocinii Medici tempore quoque fui.

XXIII. Diſputatio de rei exiſtentia, quæ non admodum certa eſt, poſſet concedi: ſed miror admodum inveniri aliquos, qui etiam negare auſi fuerint, in pericardio humorem contineri: quia hoc contra autopſiam manifeſto pugnat.

Verum his miſſis meam de origine humoris in pericardio contenti ſententiam exponam.

CAPUT TERTIUM

De vera origine, natura, & uſu lymphæ pericardii.

Vaſa e corde egreſſa, antequam pericardium perforant, per ſpatium pollicis ad minimum decurrunt: in illo ſpatio conſpiciuntur arteria aorta &pulmonalis juxta ſe invicem inter duas auriculas, illa e ſiniſtro,

ſtro, hæc e dextro ventriculo, porrigi. In hoc illorum decurſu quid a me obſervatum fuerit exponam.

II. Pericardio inciſo ſtatim in dictorum vaſorum decurſu ſe offerunt glandulæ tres, interdum & plures, jacentes inter baſim cordis eſt pericardium, ubi vaſis connectitur. Una magna in latere dextro aortæ, illo in loco, ubi cum pulmonali aſcendit; altera minor ſupra pulmonalem arteriam: tertia lateri ſiniſtræ aortæ adjacet ubi cum arteria pulmonali aſcendit, æquali cum ſecunda magnitudine.

III. Prima magnitudine & figura convenit cum magnitudine & figura talis portionis auriculæ dextræ, quæ, initium faciendo ab imferiori ejus parte, ſurſum ad $\frac{3}{4}$ partes unius digiti extenditur.

IV. Quæ jacet ſupra pulmonalem arteriam, nempe ſecunda in noſtra deſcriptione, convenit cum figura lienis: aſt magnitudinem habet fabæ albæ. Tertia, ſc. illa, quæ aortæ lateri ſiniſtro appoſita eſt, figuræ eſt inæqualioris, ſed magnitudinem prioris, id eſt, ſecundæ non multum ſuperat.

V. Prædictæ glandulæ inveſtiuntur membrana interna pericardii, quæ ibi juxta vaſa deflectitur.

VI. Vaſa accipiunt a coronariis & pericardiacis. Credo præterea lymphatica vaſa & nervos habere, nam, quantum ſcio, nulla pars corporis noſtri hiſce caret. Ductus excretorios ſe in pericardio exonerantes diverſos habent.

VII. Jacent quaſi in triangulo, duæ ſuper aortam, una in pulmonali arteria, in figurâ litteræ y quantumpote, quia in his figuris deſtituimur, ideam dabo, appoſitis litteris, quæ ſequentia deſignabunt.

a

c Y *d*

b

Duæ lineæ ſibi occurrentes, & litera (*a*) notatæ, referunt aortam: ubi duæ lineæ conjunctæ ſunt, & unam lineam efficiunt ibi illa linea cauda ipſius litteræ y dici poteſt, eaque linea, littera (*b*) notata, indicat arteriam pulmonalem, & locum quoque ſecundæ glandulæ in deſcriptione noſtra: littera (*c*) locum primæ glandulæ in dextro latere aortæ: littera vero (d) locum tertiæ & ultimæ deſignat. Præterea debet (a) concipi reſpectu dorſi (b) vero ſterni. VIII. In

VIII. In quibuſdam mancam eſſe hanc deſcriptionem non modo vereor, ſed etiam fateor: aſt qui conſideraverit non elaboratum me hic dare tractatum, ſed ſpecimen tantum, quod inauguralis diſputationis materiam contineat, facilem mihi, ut ſpero, dabit veniam.

IX. Sed videor mihi audire quoſdam, qui hoc falſiſſimum effatum pro vero univerſali utcumque exclamant:

Carpimus extremas voces, & verba priorum
Priſcorum, qui nunc ſcribimus, echo ſumus.

Me Rogantes, an tu haſce glandulas prius deſcripſiſti? lege *Lowerum*, *Blancardum*, & in *Bibl. Anatom.* Mangeti *Joſephum Lanzonum.* Ferrarienſem in *tract. de pericardio.* Quibus reſpondeo: me apud laudatos iſtos autores non invenire glandularum iſtarum ullam deſcriptionem.

Lowerus in tractat. de corde cap. 1. *pag. mihi* 6. Hæc dicit: *Pariter ac juxta cordis baſin diverſas glandulas conſtituit*, (debet intelligi creator) *e quibus humor intra capſulam extillat.*

Blancardus vero hæc habet *pag. mihi* 157. *hic liquor* (loquitur de liquore pericardii) *ibi per vaſa lymphatica a glandulis, quæ ſuper cor jacent, deducitur.*

Apud *J. Lanzonum* in prædicto tract. hæc leguntur: *Ego autem cum Cl. Lowero de corde, Blancardo in anat. reformat. cap.* 1. *& aliis, aſſero hanc humiditatem eſſe laticem quemdam lymphaticum e glandulis ſupra baſin cordis jacentibus* (aut etiam) *ex Illuſt. Malpigh. demonſtratione per totum pericardium extillatum.*

X. An quiſquam etiam ſagaciſſimus in Anatomicis per deſcriptionem illorum autorum conciperet & diſceret tales eſſe circa cor glandulas, quales ego deſcripſi, aut mente præſcia earum glandularum locum, figuram, ac ſitum, quem inter ſe habent, aut vaſa earum etiam detegeret, & demonſtraret? contrarium pro me defendent ratio & experientia, duo firma fundamenta, quibus, & nullis aliis, tota ars Anatomica, imo & Medica nititur.

Ratio, cur nemo per hanc prædictorum autorum deſcriptionem invenire iſtas glandulas poſſit, nec ibi, ubi ſunt, quæreret, nemini non cognita eſt.

Experientiæ teſtes tot tantique poſt *Lowerum* ſcriptores & quidem principes erunt. Nam nullus fere Anatomicorum qui poſt *Lowerum* vixerunt, ejus lectionem neglexit, &, ſi ratio ipſa hoc non oſtenderet, certe res ipſa probaret: quoniam omnes poſt *Lowerum*, cujus tamen liber

in omnium manibus eſt, aliam originem iſtius lymphæ finxere. Eos vero omnes *Lowveri* de corde tractatum legiſſe conſtare facile poteſt. Ex. gr. a Th. *Bartholino* & *Stenone* vaſa lymphatica dicta dicuntur hunc humorem pericardio infundere; a *Malpighio* glandulæ miliares per ſubſtantiam pericardii diſperſæ putantur illum humorem ſecernere; a *Verheien* ex thymo, & a multis aliis ex diverſis pectoris partibus origo ejus deducitur. Si deſcriptio *Lowveri* juſta fuiſſet, ſine dubio eſſet ab aliis & ab omnibus approbata. Dices forſan eam a quibusdam eſſe probatam; fateor, ſed hi autoritate *Lowveri* impulſi ex eo deſcripſerunt, nam ſi ipſi vidiſſent, clarius eas glandulas deſcripſiſſent. At qui majori generoſitate præditi, ſi in rem quandam inquirerent, quæ ad Anatomiam pertineret; credentes ſuis oculis, quia per *Lowveri* deſcriptionem non potuerunt invenire, alias vias excogitaverunt, vel lympham pericardio ineſſe negaverunt.

XI. Si vero quis quærat quaſnam glandulas intellexerit Lowerus: procul dubio thymum, qui ſuper cor extra pericardium ſuſpenſus hæret.

XII. Ut tandem ad propoſitum regrediar, non dicam quomodo ex vaſis arterioſis liquor ille per glandulas ſecernatur, & cur talis, & non alius liquor, quia eſt opus maximæ difficultatis, ſilentio tranſibo. Et ſatis mihi erit dixiſſe, ex illis a me deſcriptis glandulis lympham pericardii veram originem agnoſcere.

XIII. Hæc ſatis de ejus origine. Copia exacta difficillime deſcribitur: variat in omnibus corporibus pro ætate & aliis temperiei conditionibus diverſimode. Præterea hic liquor non ſtagnat, ſed ſenſim ex pericardio aliorſum abducitur, novo ſemper humore in glandulis ſecreto, & hic depoſito. Quomodo vero, & per quas vias, ex eo ad maſſam ſanguineam deducatur, non tam facile dixerim: unicumque medium tantum novi, ut hic tam ſæpe decantata vaſa, dicta abſorbentia, ponam. Scio quidem hæc vaſa oculis non patere, attamen eorum exiſtentiam, quia ſatis ab aliis probabilis reddita eſt, aſſumam.

XIV. Quoad naturam prædictæ lymphæ, eſt coloris aquei ad flavedinem vergentis, conſiſtentiæ tenuis, ſaporis ſubſalſi: igni impoſita inſtar albuminis ovi concreſcit, per additionem ſp. nitri, ſulphuris & omnium acidorum, pro parte in album caſeoſum coagulum abit; ſi cum ſale ammoniaco committitur, ut & cum aliis ſalibus volatilibus, quaſi liqueſcit; additione ſp. vini concreſcit; per chemicam artem reſolvitur in eadem,

dem, in quæ totius corporis liquores: in aquam nempe, duplex oleum, ſalem volatilem, & terram; qua proportione quodque horum in hac lympha contineatur, analyſi chemica facile oſtenditur. Cæterum hæc lympha eſt fere illius naturæ, cujus eſt illa, quæ continuo in vaſis lymphaticis invenitur.

XV. Uſus ejus eſt cordis exteriorem ſuperficiem, ut & pericardii interiorem, ſine corrugatione ſervare, motum ejus propter lubricitatem levare, flaccidas, mobilesque illas partes tenere, unde diverſi affectus ex ejus exceſſu vel defectu, ut & vitioſa qualitate ejus oriri poſſunt. Si deficit, cor deſtituitur ab omnibus illis emolumentis, quibus per moderatam ejus præſentiam fruebatur; interdum etiam ei accreſcit, *Bonet. anat. pract. lib.* II. *ſect.* VIII. *obſerv.* XX. ſi exceſſu peccet, uti apud *F. Hildan. cent.* I. *obſ.* 43. qui ultra libras quatuor aquæ pericardium continens invenit: palpitationes, gravativus dolor in pectore, & innumerabilia, quæ paſſim apud auctores inveniuntur, mala, oriuntur. Vitioſa qualitate peccat, dum mutatur in lapideam, glutinoſam, denſam, purulentamque materiam, in ſalſum acrem ichorem & in multa alia, nam quoque vermes in eo inventi ſunt. Qui plura de his vult, conſulat ante citatum *F. Bonet. in lib.* II. *ſect.* VIII. & diverſas variasque hiſtorias inveniet. Ego hæc pathologicis relinquo.

Ut non excedam limites pro hac diſſertatione a me poſitos, D. T. M. gratias agens ſequentibus verbis ei finem imponam:

Si quid noviſti rectius iſtis;
Candidus imperti, ſi non, his utere mecum.

Co-

Corollaria.

I.

Dantur vulnera cordis non abſolute lethalia, id eſt, quæ mors inevitabili neceſſitate non ſequitur.

II.

Ubi glandulæ, ibi ſecretio cujuſdam liquoris.

III.

Inflammatio, tam externa quam interna iiſdem mediis corrigi debet.

IV.

Sine obſtructione non datur inflammatio.

FINIS.